Arab Republic of Egypt

EDICT OF GOVERNMENT

In order to promote public education and public safety, equal justice for all, a better informed citizenry, the rule of law, world trade and world peace, this legal document is hereby made available on a noncommercial basis, as it is the right of all humans to know and speak the laws that govern them.

ES 6113 (2011) (Arabic): Essential health and safety requirements relating to The design and construction of lifts and safety components

BLANK PAGE

BRUTUM FULMEN

IGNORANTIA JURIS NON EXCUSAT

PROTECTED BY COPYRIGHT

المواصفات القياسية المصرية

ES

م ق م : ٦١١٣/ ٢٠١١

الاشتراطات الأساسية للصحة والسلامة ذات الصلة بتصميم وبناء المصاعد ومكونات الأمان

جمهورية مصر العربية
الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة

تاريخ الاعتماد : ٢٠١١/٧/٢٥

الثمن : ١٢٠ جنيها

كل الحقوق محفوظة للهيئة، ما لم يحدد خلاف ذلك، ولا يجوز إعادة إصدار أى جزء من المواصفة أو الانتفاع به فى أى شكل وبأى وسيلة إليكترونية أو ميكانيكية أو خلافها ويتضمن ذلك التصوير الفوتوغرافى والميكروفيلم بدون تصريح كتابى مسبق من الهيئة أو الناشر.

الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة

العنوان : ١٦ ش تدريب المتدربين – السواح – الأميرية.

تليفون : ٢٢٨٤٥٥٢٢ – ٢٢٨٤٥٥٢٤

فاكس : ٢٢٨٤٥٥٠٤

بريد الكترونى : moi@idsc.net.eg

موقع الكترونى : www.eos.org.eg

م ق م : ٦١١٣/ ٢٠١١

مقدمـــة

هذه المواصفة القياسية المصرية رقم ٦١١٣/ ٢٠١١ الخاصة بـ " الاشتراطات الأساسية للصحة والسلامة ذات الصلة بتصميم وبناء المصاعد ومكونات الأمان

الأمان المستخدمة بها والمتماثلة مع التوجه الأوروبي 95 /16/EC بالإضافة إلى التعديل الآتي

M 1 Regulation (EC) No 1882/2003

M 2 Directive 2006/42/EC

قام بإعداد هذه المواصفة اللجنة الفنية رقم (١/ ٢١) الخاصة بالمتنوعات الميكانيكية.

www.pdftron.com PDFSecure Demo

الإشتراطات الأساسية للصحة والسلامة ذات الصلة بتصميم وبناء المصاعد ومكونات الأمان

١- المجال

تتضمن هذه المواصفة الاشتراطات الأساسية الواجب توافرها فى المصاعد ومكونات الأمان المستخدمة بها وتطبق على ما يلي :

١ المصاعد التي تخدم بصفة دائمة المباني والمنشآت ، كما أنها تطبق أيضاً على مكونات الأمان المستخدمة فى تلك المصاعد.

٢ لأغراض هذه المواصفة ، فإن "مصعد " يعنى جهاز رفع يخدم مستويات محددة ، به صاعدة (ناقلة) تتحرك على أدلة جاسئة ومائلة بزاوية لا تزيد على ١٥ ° مع الرأسي ، مراد استخدامها لنقل :

أشخاص ،

أشخاص وبضائع ،

بضائع فقط ،إذا كانت الناقلة يسهل الوصول إليها، بمعنى أن أي شخص يمكنه دخولها بدون صعوبة، – ومجهزة بوحدات تحكم موضوعة داخل الناقلة أو يمكن أن يصل إليها الشخص داخل الناقلة (أو فى متناول أى شخص داخل الناقلة) .

أجهزة الرفع المتحركة فى مسار ثابت حتى وإن لم تكن تتحرك على أدلة جاسئة فإنها تعتبر كمصاعد تقع فى نطاق مجال هذا المواصفة

"ناقلة" تعنى جزءاً من المصعد يتم بواسطته رفع أو إنزال الأفراد و / أو البضائع .

هذه المواصفة لا تنطبق على ما يلى :

- أجهزة الرفع ذات سرعة لا تزيد على ٠,١٥ م / ث ،
- أجهزة رفع مواقع الإنشاء .
- مصاعد التليفريك شاملة خطوط السكك الحديدية الحبلية ،
- المصاعد المصممة بصفة خاصة ومركبة للأغراض العسكرية والبوليس.
- أجهزة الرفع التي يمكن منها تنفيذ المهام .
- ترس رفع بالتدوير فى منجم .
- أجهزة رفع مراد استخدامها لرفع الممثلين أثناء الأعمال الفنية المسرحية .
- أجهزة رفع مثبتة فى وسائل النقل .

- أجهزة رفع متصلة بالماكينات ومراد استخدامها حصرياً في الدخول إلى محطات التشغيل شاملة نقاط الصيانة والتفتيش بالماكينات ،
- قطارات ذات جريدة مسننة وترس ،
- السلالم المتحركة والممرات الميكانيكية

٢- المراجع التكميلية

- المواصفات القياسية الأوروبية (أنظر ملحق أ ، ب)
- التوجهات الأوروبية التالية

86/663/EEC
91/368/EEC
95/216/EC
93/465/EEC
83/189/EEC
89/106/EEC

٣- التعاريف

٣/ ١ القائم بتركيب المصعد

شخص طبيعي أو قانوني يكون مسئولا عن تصميم وتصنيع وتركيب وطرح المصعد فى الأسواق وتثبيت علامة السلامة واصدار إعلان المطابقة .

٣/ ٢ طرح المصعد فى السوق

يتم عندما يقوم القائم بالتركيب بتوفير المصعد للمستخدم .

٣/ ٣ مكون الأمان

يعنى أيا من المكونات المذكور فى بند ٧ .

٣/ ٤ صانع مكونات الأمان

يعنى شخصاً طبيعياً أو قانونياً يكون مسئولا عن تصميم وتصنيع مكونات الأمان وإصدار اعلان المطابقة .

٣/ ٥ نموذج المصعد

يعنى مصعد تمثيلى له ملف فنى يوضح كيف تتحقق متطلبات الأمان الرئيسية فى المصاعد التى تتوافق مع نموذج المصعد المحدد بواسطة المتغيرات الواقعية والتى تستخدم مكونات أمان متماثلة .
يجب أن يتم تحديد جميع التفاوتات المسموح بها بوضوح بين نموذج المصعد والمصاعد المنتجة طبقا له ، مع ذكر الحد الأقصى والأدنى لقيم التفاوت وذلك بالملف الفنى .

٤ـ المتطلبات الأساسية للصحة والسلامة ذات الصلة بتصميم وبناء المصاعد ومكونات الأمان

١ـ تطبق إلتزامات المتطلبات الأساسية للصحة والسلامة فقط عندما يكون المصعد أو مكون الامان عرضة للخطورة التى تصدر عن استخدامه طبقا للغرض المخصص له بواسطة القائم بتركيب المصعد أو صانع مكونات الأمان .

٢ـ تعتبر المتطلبات الأساسية للصحة والسلامة المذكورة فى هذه المواصفة إلزامية وبالرغم من توافر تقنيات الفنية عالية فإن أهداف هذه المتطلبات قد يصعب تحقيقها

و فى هذه الحالات فإنه يجب تصميم المصعد أو مكون الامان وبناؤه بطريقة تقترب من تحقيق هذه الأهداف .

٣ـ على صانع مكون الأمان والقائم بتركيب المصعد الإلتزام بتقييم المخاطر لتحديد جميع المخاطر التى تتعلق بمنتجاتهم ، لذا يجب الأخذ فى الإعتبارهذا التقييم عند تصميم وبناء تلك المنتجات .

٤/ ١ عام

٤/ ١/ ١ الناقلة

يجب أن تكون الناقلة بكل مصعد عربه . هذه العربة يجب أن تصمم وتركب بحيث توفر الحيز والمتانة اللازمة لاقصى عدد من الأفراد وكذلك حمل المصعد المقنن بواسطة القائم بالتركيب .
عندما يكون المصعد معداً لنقل الافراد ، وحيثما تسمح أبعاده بذلك ، فيجب أن تصمم العربة وتركب بطريقة تجعل ملامحه الانشائية لا تعوق ولا تمنع الدخول والاستخدام بواسطة أفراد معوقين وكذلك بحيث يسمح بإضافة تعديلات مناسبة لتسهيل استخدامه بواسطتهم .

٤/ ١/ ٢ وسيلة التعليق ووسيلة الدعم

يجب اختيار وتصميم وسيلة التعليق و/أو وسيلة دعم الصاعدة وملحقاتها وأى أجزاء طرفية من ذلك بحيث تضمن مستوى ملائما كافيا من السلامة الكلية وتقلل من خطر سقوط العربة ، مع أخذ شروط الاستخدام و المواد المستخدمة وشروط التصنيع فى الإعتبار .
عندما تستخدم الحبال أو السلاسل لتعليق العربة ، فيجب أن يوجد على الأقل كابلان مستقلان أو سلسلتان مستقلتان ، كل واحدة لها نظام تثبيت خاص بها .
تلك الحبال والسلاسل يجب ألا يوجد بها وصلات أو وصلات بالجدل إلا عند الضرورة لزوم التثبيت أو تشكيل عروة .

٤/ ١/ ٣ التحكم فى التحميل (شاملا السرعة الزائدة)

يجب أن تصمم المصاعد وتبنى وتركب بحيث تمنع بدء التشغيل العادى إذاتم تجاوز الحمل المقنن أو المحدد .
يجب أن تجهز المصاعد بمنظم للسرعة الزائدة .

هذه المتطلبات لا تنطبق على المصاعد التى يمنع نظام الإدارة فيها السرعة الزائدة .
يجب أن تجهز المصاعد السريعة بوسيلة لمراقبة السرعة والحد منها .
يجب أن تصمم المصاعد المدارة بواسطة بكرات الاحتكاك بحيث تضمن استقرار كابلات الجر على البكر

٤/ ١/ ٤ الآلات / الماكينات

يجب أن تتضمن جميع مصاعد الأفراد ماكينات المصعد المستقلة الخاصة بها وهذا المطلب لا ينطبق على المصاعد التى تستبدل فيها أثقال الموازنة بصاعدة أخرى .
يجب أن يضمن القائم بتركيب المصعد أن ماكينات المصعد والوسائل المصاحبة له لا يمكن الوصول إليها إلا عند الطوارئ وللصيانة .

٤/ ١/ ٥ وسائل التحكم

يجب أن يتم تصميم ووضع وسائل التحكم فى المصاعد المخصصة لاستخدام أفراد معاقين بدون مرافق وفقا لذلك .
يجب أن يتم بيان وظيفة وسائل التحكم بوضوح .
يمكن أن تكون دوائر الأستدعاء لمجموعة من المصاعد مشتركة أو متصلة بعضها ببعض .
يجب أن تركب وتتصل المعدات الكهربية بحيث :
- لا يمكن أن يكون هناك تداخل مع الدوائر الكهربية التى ليس لها إتصال مباشر مع المصعد .
- يمكن تحويل مصدر الطاقة بينما يكون محملا .
- تحركات المصعد تكون معتمدة على أجهزة السلامة الكهربية فى دائرة أمان كهربية منفصلة .
- أى خطأ فى التركيب الكهربى لا يؤدى إلى وضع خطير .

٤/ ٢ مخاطر على الأفراد خارج الصاعدة

يجب أن يصمم المصعد وينشأ بحيث يضمن أن الحيز الذى تتحرك فيه الصاعدة بعيد المنال إلا فى حالة الطوارئ أو للصيانة وقبل دخول أى شخص هذا الحيز يجب جعل الأستخدام العادى للمصعد مستحيلا .
يجب أن يصمم المصعد وينشأ بحيث يمنع خطر السحق (التهشم) عندما تكون الصاعدة عند وصولها أحد أوضاعها النهائية .
سيتحقق هذا الهدف عن طريق وجود حيز حر أو مخرج خارج نطاق الأوضاع النهائية ، ومع ذلك ، فى حالات خاصة ، خصوصاً فى المبانى القائمة حيث يكون هذا الحل غير ممكن تحقيقه فيمكن التزود بوسائل أخرى مناسبة لتلافى هذا الخطر .
يجب أن تجهز الأعتاب عند مدخل ومخرج الصاعدة بأبواب أعتاب ذات متانة ميكانيكية كافية مناسبة لظروف الاستخدام المتوقع .
أثناء التشغيل العادى يجب أن يمنع جهاز التعشيق ما يلى :
بدء حركة الصاعدة ، على أية حالة تشغيلها عن عمد ، ما لم تكن جميع أبواب الأعتاب مغلقة ومؤمنة .
فتح باب العتبه و الصاعدة متحركة وخارج منطقة توقف محددة .
ومع ذلك فإن جميع تحركات الأعتاب بينما الأبواب مفتوحة يجب أن تكون مسموحة فى مناطق محددة بشرط أن تكون سرعة ضبط المنسوب تحت السيطرة .

٤/ ٣ مخاطر على أفراد داخل الصاعدة

يجب أن تكون صاعدات المصاعد محاطة تماماً بحوائط بالطول الكامل ، مزودة بأرضيات ومشتملة أسقف ، باستثناء فتحات التهوية والأبواب ذات الطول الكامل . هذه الأبواب يجب أن تصمم وتركب بحيث أن الصاعدة لا يمكن أن تتحرك ما لم تكن الابواب مغلقة وتصل لتوقف إذا فتحت الأبواب ، فيما عدا حركات الأعتاب المشار اليها فى الفقرة الثالثة بالقسم٣/٢/٤ ،.

يجب أن تظل أبواب الصاعدة مغلقة ومؤمنة إذا توقف المصعد بين مستويين عندما يكون هناك خطر السقوط بين الصاعدة وبئر المصعد أو إذا لم يوجد هناك بئراً .

فى حالة فصل الطاقة أو عطل بالمكونات فيجب أن يكون المصعد مزودا بجهاز لمنع الصاعده من السقوط الحر أو تحركها لأعلى بدون تحكم .

يجب أن تكون الوسيلة المانعة لسقوط الصاعدة مستقلة عن وسائل تعليق الصاعدة .

يجب أن تكون هذه الوسيلة قادرة على إيقاف الصاعدة عند حملها المقنن وعند أقصى سرعة متوقعة بواسطة القائم بتركيب المصعد . أى توقف يحدث بواسطة هذه الوسيلة يجب ألا يسبب تباطؤ ضاراً لشاغلى المصعد مهما كانت ظروف التحميل .

يجب تركيب مخمدات الصدمات بين قاع البئر وأرضية المصعد . فى هذه الحالة ، يجب قياس الحيز الحر المشار اليه فى قسم٢/٢/٤ والمخمدات مضغوطة تماماً هذا المطلب لا يطبق على المصاعد التى لا يمكن للصاعدة أن تدخل الحيز الحر المشار إليه فى قسم٢/٢/٤ بسبب تصميم نظام التشغيل .

يجب أن تصمم المصاعد وتركب بحيث يكون من المستحيل تحركها إذا لم يكن الجهاز المشار إليه فى القسم٢/٣/٤ فى وضع التشغيل .

٤/ ٤ مخاطر أخرى

أبواب الأعتاب الألية وأبواب الصاعدة الألية أو كلأهما (الإثنان) معاً ، عندما تزود بمحرك ، يجب أن تجهز بوسيلة لمنع خطر الإصطدام عند تحركها .

عندما يكون لأبواب الاعتاب لها دور فى حماية المبنى ضد الحريق ، شاملة الأبواب ذات الأجزاء الزجاجية ، يجب أن تكون مقاومة بشكل مناسب للحريق من حيث سلامتها وخواصها بالنسبة للعزل و انتقال الحرارة.

يجب أن تركب أثقال الموازنة بحيث تمنع أى خطر خاص بالتصادم مع أو السقوط على الصاعدة.

يجب أن تجهز المصاعد بوسائل تساعد الراكب المحتجز فى الصاعدة على التحرر والإخلاء .

يجب أن تزود الصاعدة بوسائل إتصال ثنائية المسار تسمح بالإتصال الدائم مع خدمة الإنقاذ .

يجب أن تصمم المصاعد وتبنى بحيث أنة فى حالة تجاوز درجة الحرارة فى ماكينة المصعد الدرجة القصوى المحددة بواسطة القائم بتركيب المصعد ، فانها تكمل التحركات الجارية ولكن ترفض أى أوامر جديدة .

يجب أن تصمم الصاعدة وتبنى بحيث تضمن تهوية كافية للركاب ، حتى فى حالة حدوث توقف ممتد (وقفة ممتدة) .

يراعى أن تكون الصاعدة مضاءة على نحو كاف متى كانت فى الإستخدام أو كلما فتح الباب ، ويجب أن توجد أيضاً إضاءة طوارئ .

وسائل الإتصال المشار إليها فى قسم ٥/٤/٤ وكذلك إضاءة الطوارئ المشار إليها فى قسم ٨/٤/٤ ، يجب أن تصمم وتنشأ بحيث تؤدى وظيفتها بدون مصدر الطاقة الطبيعى و يراعى أن تكون فترة تشغيلها طويلة على نحو كاف لتسمح التنفيذ العادى لإجراء الإنقاذ .

يجب ان تصمم وتصنع دوائر التحكم فى المصاعد (التى يمكن أن تستخدم فى حالة حدوث حريق) بحيث تمنعها من الوقوف عند مستويات معينة وأن تسمح بأولوية التحكم فى المصعد بواسطة فرق الإنقاذ .

٤/ ٥ وضع علامات التمييز

يجب أن تحمل كل صاعدة لوحة مرئية بسهولة تبين بوضوح الحمل المقنن بالكيلوجرامات وكذلك أقصى عدد للركاب يمكن حملهم .

إذا صمم المصعد بحيث يسمح للأشخاص المحتجزين فى الصاعدة بالهروب بمساعدة من الخارج ، فيجب أن تكون التعليمات اللازمة واضحة ومرئية داخل الصاعدة ٠

٤/ ٦ تعليمات الاستخدام

يجب أن تكون مكونات الأمان المشار اليها فى ٧/٤ بكتيب تعليمات الاستخدام باللغة الرسمية للبلد التى ينتمى إليها القائم بتركيب المصعد أو لغة اخرى مقبولة بواسطته بحيث يمكن اجراء التجميع والتوصيل والضبط والصيانة بفعالية وبدون خطورة .

يجب أن يصاحب كل مصعد وثائق صادرة باللغة العربية أو الانجليزية تتضمن مايلى على الأقل :

- كتيب تعليمات يحتوى الخطط والرسومات التخطيطية اللازمة للاستخدام العادى وذات الصلة بالصيانة والتفتيش والاصلاح والفحوص الدورية وعمليات الانقاذ المشار اليها فى بند ٤/٤ .
- كلما كان مناسبا تدون الاصلاحات والفحوص الدورية فى سجل الأداء .

٤/ ٧ قائمة بمكونات الأمان

١ – أجهزة غلق أبواب الأعتاب ،
٢ – أجهزة منع السقوط المشار اليها فى بند ٢/٣/٤ لمنع الصاعدة من السقوط أو التحرك لأعلى بدون تحكم
٣ – أجهزة الحد من السرعة الزائدة
أ – وسائل امتصاص الصدمات بتراكم الطاقة :
- إما غير خطى
- أو مع تخميد حركة العودة .
ب – مخمدات الصدمة بتشتيت الطاقة :
٤ – وسائل الأمان المثبتة فى الروافع ذات دوائر طاقة هيدروليكية حيث تستخدم كوسائل لمنع السقوط
٥ – أجهزة الأمان الكهربية فى شكل مفاتيح أمان تحتوى على مكونات الكترونية .

٥ـ فحص النوع

٥/ ١ فحص النوع EC لمكونات الأمان

٥/ ١/ ١ فحص النوع EC هو الاجراء الذى بواسطته تتحقق جهة رقابية بالتجربة وتشهد أن العينة الممثلة لمكون الأمان ستضمن للمصعد الذى تركب فيه الوفاء بالمتطلبات ذات الصلة الواردة فى هذه المواصفة القياسية ٠

٥/ ١/ ٢ يجب أن يودع طلب فحص النوع EC بواسطة صانع مكون الأمان أو ممثله (المرخص له) المحدد فى المجتمع لدى جهة رقابية حسب اختياره
يجب أن يتضمن الطلب مايلى :
- اسم وعنوان صانع مكون الأمان وممثلة ، اذا تم تحرير الطلب بواسطة الأخير ، ومكان تصنيع مكونات الأمان ٠
- تعهد مكتوب أن نفس الطلب لم يودع لدى أى جهة رقابية أخرى .
- ملف فنى .
- عينة ممثلة لمكون الأمان أو تفاصيل للمكان حيث يتم فحصها ويمكن للجهة الرقابية أن تقدم طلبات مبررة لعينات أخرى ٠

٥/ ١/ ٣ يجب أن يسمح الملف الفنى بتقييم وكفاية مكون الأمان ليساعد المصعد الذى يثبت فيه بطريقة سليمة للمطابقة مع اشتراطات هذه المواصفة.
يراعى أن يتضمن الملف الفنى مايلى طالما أن تقييم المطابقة ضرورى
- وصف عام لمكون الأمان شاملا مجال استخدامه (وخصوصا الحدود الممكنة للسرعة والحمل والطاقة) والشروط (وخصوصا البيئة شديدة الانفجار والتعرض للعناصر)
- رسومات التصميم والتصنيع أو المخططات البيانية .
- المتطلبات الأساسية المأخوذة فى الاعتبار والوسائل المتبناه لتحقيقها (مثلا مواصفة قياسية متوافقة)
- نتائج أى اختبارات أو حسابات مؤداة أو متعاقد عليها من الباطن بواسطة الصانع
- نسخة من تعليمات تجميع مكونات الأمان
- الخطوات المتبعة فى مرحلة التصنيع لضمان مطابقة مكونات الأمان المنتجة كميا مع مكون الأمان المختبر ٠

٥/ ١/ ٤ يجب على الجهة الرقابية :
- فحص الملف الفنى لتقييم لأى حد يمكنه أن يحقق الأهداف المرغوبة
- فحص مكون الأمان لمراجعة كفايته لشروط الملف الفنى
- اجراء أو التأكد من اجراء المراجعات المناسبة والاختبارات الضرورية لتقدير ومراجعة ما إذا كانت الحلول المتبناه بواسطة الصانع لمكون الأمان تحقق متطلبات هذه المواصفة القياسية بما يسمح لمكون الأمان أن يؤدى وظيفته بنجاح عندما يثبت بطريقة سليمة فى المصعد ٠

٥/ ١/ ٥ إذا تطابقت العينة الممثلة لمكون الأمان مع أحكام هذه المواصفة القياسية المطبقة عليه ، فيجب على الجهة الرقابية اصدار شهادة فحص لمن يطلبها .
يجب أن تتضمن الشهادة اسم وعنوان صانع مكون الأمان ، ونتائج المراجعة وأى شروط لصلاحية الشهادة والتفاصيل الضرورية لتعريف النموذج (الطراز) المعتمد ٠
يمكن أن تحصل اللجنة والجهات الرقابية الأخرى على نسخة من الشهادة ، وبناء على التماس مبرر ، نسخة من الملف الفنى وتقارير الفحوصات والحسابات والاختبارات التى أجريت ٠
اذا رفضت الجهة الرقابية اصدار شهادة فحص النوع EC للصانع ، فيجب عليها أن تذكر أسس الرفض ٠ ويكون من حق الصانع اجراء تظلم ٠

٥/ ١/ ٦ يجب على صانع مكون الأمان أو ممثلة المحدد فى المجتمع إحاطة الجهة الرقابية علما بأى تغييرات ، حتى ذات طبيعة ثانوية طفيفة التى أضافها أو يخطط لاضافتها إلى مكون الأمان المعتمد شاملا التوسعات الجديدة أو الأشكال المختلفة غير المحددة فى الملف الفنى الأصلى (أنظر النسخة الأولى لقسم ٣) ٠ يجب على الجهة الرقابية فحص التغييرات وابلاغ مقدم الطلب عما إذا ظلت شهادة الفحص صالحة ٠

٥/ ١/ ٧ كل جهة رقابية يجب أن تبلغ المعلومات المناسبة بخصوص :
- شهادات الفحص التى صدرت .
- شهادات الفحص التى سحبت .

يجب علي كل جهة رقابية إحاطة الجهات الرقابية الأخرى بالمعلومات المناسبة بخصوص شهادات الفحص التى قامت بسحبها ٠

٥/ ١/ ٨ شهادات الفحص والملفات والمراسلات ذات الصلة باجراءات الفحص يجب أن تصدر باللغة العربية ٠

٥/ ١/ ٩ يجب أن يحتفظ صانع مكون الأمان أو ممثلة المفوض بنسخ من التوثيق الفنى لشهادات الفحص وكذلك ملاحقها لفترة عشر سنوات بعد آخر انتاج من مكون الأمان ٠
عندما لا يكون صانع مكون الأمان أوممثلة المفوض محددا" قانونا فإن الإلتزام بحفظ نسخ التوثيق الفنى يكون مسئولية من قام بطرح مكون الأمان فى السوق

٥/ ٢ فحص النوع للمصاعد

٥/ ٢/ ١ الفحص النوع هو الإجراء الذى بواسطته تتحقق جهة رقابية معتمدة بالتجربة وتشهد ان نموذجا لمصعد أو أن مصعدا لا توجد نية لتعديله أو تغييره ، يفى بمتطلبات هذه المواصفة.

٥/ ٢/ ٢ يجب أن يقدم القائم بتركيب طلب فحص النوع الى جهه رقابية معتمدة حسب إختباره .
يجب أن يتضمن الطلب المقدم مايلى :
- اسم وعنوان القائم بتركيب المصعد .
- تعهد مكتوب يفيد أن نفس الطلب لم يودع لدى أى جهة رقابية أخرى .

- ملف فنى
- تفاصيل المكان حيث يتم فيه فحص نموذج المصعد . يجب أن يشمل النموذج المطلوب فحص أجزاء نهايات المشوار ويكون قادرا على خدمة ثلاث مستويات على الأقل (قمة ، وسط قاع)

٥/ ٢/ ٣ يجب ان يسمح الملف الفنى بعمل تقييم مطابقة درجة آداء المصعد مع احكام هذه المواصفة وكذلك فهم تصميم وتشغيل المصعد .
يراعى ان يتضمن الملف الفنى مايلى طالما يكون غرض تقييم المطابقة ضروريا :
- وصف عام للنموذج الممثل للمصعد . يراعى ان يبين الملف الفنى بوضوح جميع الاضافات الممكنه الى نموزج المصعد .
- المتطلبات الأساسية المأخوذة في الاعتبار والوسائل المتبعة .
- الرسومات والمخططات البيانية للتصميم والتصنيع.
- نسخة من شهادات مكونات الامان المستخدمة فى تصنيع المصعد .
- نتائج اى اختبارات او حسابات اجرها الصانع بنفسه أو بواسطة جهه أخرى تعاقد معها .
- نسخة من كتيب تعليمات استخدام المصعد .
- الخطوات المتبعه فى مرحلة التركيب لضمان مطابقة المصاعد المنتجة كميا لأحكام هذه المواصفة .

٥/ ٢/ ٤ يجب على الجهة الرقابية القيام بما يلى :
- فحص الملف الفنى لتقييم لأى مدى يمكن أن تحقيق الأهداف المرجوه من المصعد .
- فحص النموذج الممثل للمصعد للمراجعة والتأكد أنه صنع طبقا للملف الفنى المقدم .
- اجراء المراجعات المناسبة والاختبارات الضرورية للتأكد من أن الحلول المتبعة بواسطة القائم بتركيب المصعد تفى بمتطلبات هذه المواصفة وتضمن توافق المصعد معها .

٥/ ٢/ ٥ إذا توافق نموزج مع احكام هذه المواصفة المطبقة عليه ، فيجب على الجهة الرقابية إصدار شهادة فحص النوع لمن قام يطلبها .
يجب أن تتضمن الشهادة اسم وعنوان القائم بتركيب المصعد ، نتائج المراجعات وأى شروط لصلاحيه الشهادة وكذلك التفاصيل الضرورية لتعريف النوع (الطراز) المعتمد.
يمكن أن تحصل الجهات الرقابية الأخرى على نسخة من الشهادة ، ويمكن الحصول على نسخة من الملف الفنى وتقارير الفحوصات والحسابات والاختبارات التى اجريت بناء على طلب تفصيلى .
إذا رفضت الجهة الرقابية إصدار شهادة فحص النوع للصانع ، فيجب أن تذكر أسباب الرفض . ويكون من حق الصانع التظلم لدى الهيئة العامة للمواصفات والجودة لإتخاذ اللازم .

٥/ ٢/ ٦ يجب على القائم بتركيب المصعد إبلاغ الجهة الرقابية بأى تغييرات ، حتى ولو كانت ذات طبيعة ثانوية اضافها أو تخطط لاضافتها الى المصعد المعتمد ، وغير واردة فى الملف الفنى الأصلى .
يجب على الجهة الرقابية فحص التغييرات وابلاغ مقدم الطلب عما إذا ظلت شهادة فحص النوع صالحة أو يحتاج الى إصدار شهادة جديدة .

٥/ ٢/ ٧ يجب على كل جهة رقابية إبلاغ الجهات الرقابية الأخرى بالمعلومات المناسبة بخصوص :

- شهادات الفحص النوع التى أصدرتها .
- شهادات الفحص النوع التى تم إلغاؤها .

يجب ايضا على كل جهة رقابية إبلاغ الجهات الرقابية الأخرى المعلومات المناسبة (ذات الصلة) بخصوص شهادات الفحص التى قامت بسحبها.

يجب ان تصدر شهادات فحص النوع والملفات والمراسلات ذات الصلة باجراءات الفحص باللغة العربية .

يجب ان يحتفظ القائم بتركيب المصعد بنسخ التوثيق الفنى لشهادات فحص التوع وكذلك اضافاتها لفترة عشر سنوات على الأقل بعد آخر مصعد أنتج متطابقا مع النموذج الممثل للمصعد.

٦- التفتيش النهائى

٦/ ١ التفتيش النهائى هو الإجراء الذى بواسطتة يضمن القائم بتركيب المصعد أن المصعد آمن للاستخدام ويعلن أن المصعد الذى طرح فى السوق يحقق متطلبات هذه المواصفة

٦/ ٢ يجب على القائم بتركيب المصعد أن يثبت علامة السلامة المصرية فى صاعدة كل مصعد ويصدر إعلان المطابقة.

٦/ ٣ يجب على القائم بتركيب المصعد اتخاذ جميع الخطوات اللازمة ليضمن ان المصعد المطروح فى السوق يتوافق مع نموذج المصعد الموصف فى شهادة الفحص النوع وأن متطلبات الصحة والسلامه مستوفاه .

٦/ ٤ يجب أن يحتفظ القائم بتركيب المصعد بنسخة من اعلان المطابقة وشهادة التفتيش النهائى لمدة عشر سنوات على الأقل من تاريخ طرح المصعد فى السوق .

٦/ ٥ الجهة الرقابية المختارة بواسطة القائم بتركيب المصعد ، بجب أن تقوم بإجراء التفتيش النهائى للمصعد المنتظر طرحه فى السوق . ويجب إجراء الاختبارات المناسبة والمراجعات المحددة فى المواصفات القياسية المتوافقة القابلة للتطبيق المشار إليها فى ملحق أ أو اختبارات بديلة ، كى تتأكد من مطابقة المصعد المتطلبات ذات الصلة بهذه المواصفة .

هذه المراجعات والاختبارات يجب ان تغطى على وجه الخصوص مايلى :

أ) فحص الوثائق للتأكد من أن المصعد يتوافق مع نموذج المصعد المعتمد .

ب)

- تشغيل المصعد بدون حمولة وبالجمولة الكاملة للتحقق من سلامة وتركيب وآداء وسائل الأمان (مصدات النهايات ، كوالين الغلق ، .... الخ) .
- تشغيل المصعد بدون حمولة وبالحمولة الكاملة للتحقق من الآداء الصحيح لوسائل الأمان فى حالة انقطاع الطاقة ،
- اختبار استاتيكى بحمل يساوى ١,٢٥ مرة قدر الحمل الاسمى ،

يجب ان يكون الحمل الاسمى مساويا الحمل المشار اليه فتعليمات الإستخدام .

يجب ان تتحقق الجهة الرقابية من أنه لم يحدث تشوه أو قصور قد يعوق استخدام المصعد بعد هذه الاختبارات .

٦/ ٦ يجب أن تتلقى الجهة الرقابية الوثائق التالية :

- رسم تخطيطى يتضمن التصميم الكامل للمصعد .
- المخططات والرسومات الكهربية الضرورية للتفتيش النهائى وعلى وجه الخصوص الرسومات البيائية لدوائر التحكم .
- نسخة من كتيب التعليمات المشار ،

يمكن ألاتطلب الجهة الرقابية مخططات تفصيلية أو معلومات دقيقة غير ضرورية للتحقق من مطابقة المصعد المزمع طرحه فى السوق مع المصعد النموذج الموصف فى إعلان فحص النوع

٦/ ٧ إذا استوفى المصعد أحكام هذه المواصفة ، فيجب على الجهة الرقابية أن تثبت علامة مميزة خاصة بجوارعلامة السلامة المصرية ويجب أن تصدر شهادة التفتيش النهائى التى تذكر المراجعات والاختبارات التى أجريت .
يجب على الجهة الرقابية إسيفاء الصفحات المناظرة فى سجل الأداء .
إذا رفضت الجهة الرقابية ان تصدر شهادة التفتيش النهائى فيجب عليها ذكر الأسباب المفصلة للرفض وتوضى بالوسائل التى بواسطتها يمكن الحصول على القبول . عندما يقدم القائم بتركيب المصعد مرة ثانية طلبا للتفتيش النهائى فيجب ان يتقدم بالطلب لنفس الجهة الرقابية التى سبق التقدم لها .

٦/ ٨ يجب إصدار شهادة التفتيش النهائى و الملفات والمراسلات المتعلقة بإجراءات القبول باللغة العربية وتحديد الجهة الرقابية .

ملحق أ

بيان بالمواصفات القياسيه المصريه المعتمده

م	اسم ورقم المواصفه المصريه	اسم ورقم المرجع	ملاحظات
٣	٢٠٠٥/٢٦٣٦ مصاعد الأفراد المقامة فى مبانى سكنية - التخطيط والإختيار) إصدار ١٩٩٤	**ISO 2636-6/1984** Lifts and service lifts -- Part 6: Passenger lifts to be installed in residential buildings -- Planning and selection	**غير ملزمة**
٤	٢٠٠٦/٢٨٤٠ تركيب المصاعد - مصاعد الفئة الرابعة	ISO 4190-2:2001 **Lift (US: Elevator) installation -- Part 2: Class IV lifts**	**غير ملزمة**
٥	(٦١١٣ ٣/ ٢٠٠٧) مصاعد الخدمة الكهربائية والهيدروليكية الجزء الثالث : قواعد الأمان	(EN 81 – 3 : 2000) Safety rules for the construction and installation of lifts Part 3 : Electric and hydraulic service lifts	**ملزمة**
٦	م ق م : ٦١١٣ ١/ ٢٠٠٧ قواعد الأمان الخاصة بإنشاء وتركيب المصاعد الجزء الأول : المصاعد الكهربائية لنقل الأفراد والبضائع	EN 81 – 1 : 1998 Safety rules for the construction and installation of lifts Part 1 : Electric lifts	**ملزمة**
٧	م ق م : ٦١١٣ ٢/ ٢٠٠٧ قواعد الأمان الخاصة بإنشاء وتركيب المصاعد الجزء الثاني : المصاعد الهيدروليكية لنقل الأفراد والبضائع	(EN 81 – 2 : 2000) Safety rules for the construction and installation of lifts Part 2 : Hydraulic lifts	**ملزمة**
٨	م ق م : ٦١١٣ ٤/ ٢٠٠٧	EN 81-70:2003	**ملزمة**

	قواعد الأمان الخاصة بإنشاء وتركيب المصاعد تطبيقات خاصة لمصاعد الركاب و مصاعد البضائع ج ٤ : بصحبة رآب مداخل المصاعد للأفراد والأشخاص ذوى الاحتياجات الخاصة	Safety rules for the construction and installations of lifts - Particular applications for passenger and good passengers lifts - Part 70: Accessibility to lifts for persons including persons with disability	
٩	م ق م : ٦١١٣– ٥/ ٢٠٠٧ قواعد الأمان الخاصة بإنشاء وتركيب المصاعد تطبيقات خاصة لمصاعد الركاب ومصاعد البضائع بصحبة ركاب ج ٥ مصاعد رجال الإطفاء	EN 81-72 : 2003 Safety rules for the construction and installation of lifts Particular applications for passenger and good passengers lifts – Part 72 :Fire fighters lifts	ملزمة

ملحق ب
المواصفات الأوربية الصادرة فى مجال المصاعد

1	98/37/EC (C 336, 2005-12-31) 95/16/EC (No) 89/392/EEC (C 183, 1998-06-13)	Specification for data logging and monitoring of lifts, escalators and passenger conveyors	EN 627:1995
2	98/37/EC (Expected) 2006/42/EC (C 214, 2009-09-08)	Safety rules for the construction and installation of lifts - Special lifts for the transport of persons and goods - Part 43: Lifts for cranes	EN 81-43:2009
3	95/16/EC (C 192, 2005-08-06)	Safety rules for the construction and installation of lifts - Lifts for the transport of persons	EN 81-28:2003

	and goods - Part 28: Remote alarm on passenger and goods passenger lifts		
EN 12015:2004	Electromagnetic compatibility - Product family standard for lifts, escalators and moving walks – Emission	2004/108/EC (C 225, 2007-09-25) 92/31/EEC (Expected) 89/336/EEC (C 246, 2005-10-05)	4
EN 81-41:2010	Safety rules for the construction and installation of lifts - Special lifts for the transport of persons and goods - Part 41: Vertical lifting platforms intended for use by persons with impaired mobility	98/37/EC (Expected) 2006/42/EC (Expected)	5
EN 81-40:2008	Safety rules for the construction and installation of lifts - Special lifts for the transport of persons and goods - Part 40: Stairlifts and inclined lifting platforms intended for persons with impaired mobility	98/37/EC (C 74, 2009-03-28) 2006/42/EC (C 214, 2009-09-08)	6
EN 81-80:2003	Safety rules for the construction and installation of lifts - Existing lifts - Part 80: Rules for the improvement of safety of existing passenger and goods	98/37/EC (C 74, 2009-03-28) 2006/42/EC (C 214, 2009-09-08)	7

	passenger lifts		
EN81-70:2003/A1:2004	Safety rules for the construction and installations of lifts - Particular applications for passenger and good passengers lifts - Part 70: Accessibility to lifts for persons including persons with disability	95/16/EC (C 192, 2005-08-06)	8
EN 81-31:2010	Safety rules for the construction and installation of lifts - Lifts for the transport of goods only - Part 31: Accessible goods only lifts	98/37/EC (Expected) 2006/42/EC (C 284, 2010-10-20)	9
EN 81-21:2009	Safety rules for the construction and installation of lifts - Lifts for the transport of persons and goods - Part 21: New passenger and goods passenger lifts in existing builiding	95/16/EC (C 263, 2009-11-05)	10
EN 81-71:2005+A1:2006	Safety rules for the construction and installation of lifts - Particular applications to passenger lifts and goods passenger lifts - Part 71: Vandal resistant lifts	95/16/EC (Expected)	11
CEN/TR 81-10:2008	Safety rules for the construction and installation of lifts - Basics	95/16/EC (Expected)	12

	and interpretrations - Part 10: System of the EN 81 series of standards		
CEN/TS81-82:2008	Safety rules for the construction and installation of lifts - Existing lifts - Part 82: Improvement of the accessibility of existing lifts for persons including persons with disability	95/16/EC (Expected)	**13**
EN 115-2:2010	Safety of escalators and moving walks - Part 2: Rules for the improvement of safety of existing escalators and moving walks	98/37/EC (No) 2006/42/EC (No)	**14**
CEN/TS 81-83:2009	Safety rules for the construction and installation of lifts - Existing lifts - Part 83: Rules for the improvement of the resistance against vandalism	95/16/EC (Expected)	**15**
CEN/TS 81-11:2009	Safety rules for the construction and installation of lifts - Basics and interpretations - Part 11: Interpretations related to EN 81 family of standards	95/16/EC (Expected)	**16**
EN 13015:2001+A1:2008	Maintenance for lifts and escalators - Rules for maintenance instructions	98/37/EC (C 22, 2009-01-28) 95/16/EC (C 273,	**17**

		2008-10-28) 2006/42/EC (C 214, 2009-09-08)	
EN81-3:2000+A1:2008	Safety rules for the construction and installation of lifts - Part 3: Electric and hydraulic service lifts	98/37/EC (C 22, 2009-01-28) 2006/42/EC (C 214, 2009-09-08)	18
EN 12016:2004+A1:2008	Electromagnetic compatibility - Product family standard for lifts, escalators and moving walks - Immunity	98/37/EC (C 22, 2009-01-28) 95/16/EC (C 273, 2008-10-28) 2006/42/EC (C 214, 2009-09-08) 2004/108/EC (C 280, 2008-11-04)	19
CEN/TR 115-3:2009	Safety of escalators and moving walks - Part 3: Correlation between EN 115:1995 and its amendments and EN 115-1:2008	-	20
EN 12159:2000+A1:2009	Builders hoists for persons and materials with vertically guided cages	98/37/EC (Expected) 2006/42/EC (C 309, 2009-12-18)	21
EN 81-1:1998+A3:2009	Safety rules for the construction and installation of lifts - Part 1: Electric lifts	95/16/EC (C 52, 2010-03-02)	22
EN 115-1:2008+A1:2010	Safety of escalators and moving walks - Part 1: Construction and installation	2006/42/EC (C 136, 2010-05-26)	23

EN 12158-1:2000+A1:2010	Builders' hoists for goods - Part 1: Hoists with accessible platforms	98/37/EC (Expected) 2006/42/EC (Expected)	24
EN 12158-2:2000+A1:2010	Builders' hoists for goods - Part 2: Inclined hoists with non-accessible load carrying devices	98/37/EC (Expected) 2006/42/EC (Expected)	25
EN 81-3:2000+A1:2008/AC: 2009	Safety rules for the construction and installation of lifts - Part 3: Electric and hydraulic service lifts	98/37/EC (Expected) 2006/42/EC (Expected)	26

٧ـ المصطلحات الفنية

Carrier .... ناقلة (كابينة)

....

Lift .... مصعد

placing alift on the martet.. القائم المصعد فى السوق

safery component... مكون الأمان

manufacturer... الصانع

model lift.. مصعد نموذج

confarmity marking... علامة المطابقة

Energy- accumulating shock absarbers......................... وحدات امتصاص الصدمة بتركم الطاقة

Energy- dissipating shock absarbers .... وحدات امتصاص الصدمة بتشتيت الطاقة

averspeed limitation devices .... وسائل الحد من السرعة الزائدة

type – examination...فحص النوع

essential requirements .... المتطلبات / الاشتراطات الاساسية

conrespondences.. مراسلات

type- examination certificate..شهادة فحص النوع

obligadions .... التزامات

impariality ....حياد

liability .... مسئولية

staff.. فريق العمل / هيئة الموظفين

direcfive .... توجه / توجيه

وسائل التعليق .... means suspension
وسائل الدعم/ التثبيت .... means of suppart
التحكم فى التحميل .... control of loading
منظم السرعة الزائدة .... averspeed governer
بكرة .... pulley
دوائر الاستدعاء .... call cirvuits
وسيلة تعشيق .... inter locking device
محتجز .... trapped
سجل الاداء .... logbook
شخص معاق بدون مرافق .... inaccompanied disabled person
صاعدة .... car
محاطر .... hagards
اعلان المطابقة .... declaration of conformity
علامة السلامة المصرية(ع س) .... Rgyptian safety mark

٨ـ المراجع

- التوجه الأوروبي 16/EC /95 بالإضافة إلى التعديل الآتى :

M 1 Regulation (EC) No 1882/2003
M 2 Directive 2006/42/EC

الجهات التى اشتركت فى اعداد المواصفة

قام بإعداد هذه المواصفة اللجنة الفنية رقم (١ / ٢١) الخاصة بالمتنوعات الميكانكية والتى يضم تشكيلها الجهات التالية :-

الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة
شركة مصاعد اوتيس
كلية الهندسة – جامعة الازهر
هيئة شئون البيئة
هيئة الرقابة على الصادرات والواردات
شركة الاهرام لنظم الامان
استشارى الهيئة

الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة

١- أنشئت الهيئة المصرية العامة للتوحيد القياسى عام ١٩٥٧ بالقرار الجمهورى رقم ٢٩ لسنة ١٩٥٧ الذى نص على اعتبارها المرجع القومى المعتمد للشئون التوحيد القياسى ونص القانون رقم ٢ لسنة ١٩٥٧ على أن المواصفة لا تعتبر قياسية إلا بعد اعتمادها من الهيئة.

٢- فى عام ١٩٧٩ صدر القرار الجمهورى رقم ٣٩٢ لسنة ١٩٧٩ الذى قرر ضم مركز ضبط الجودة إلى الهيئة.

٣- فى عام ٢٠٠٥ صدر القرار الجمهورى رقم ٨٣ لسنة ٢٠٠٥ بإعادة تسمية الهيئة لتصبح الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة ، وبناء عليه فإن الهيئة تختص بما يلى :

- إعداد وإصدار المواصفات القياسية للخامات والمنتجات والخامات والأجهزة ونظم الإدارة والتوثيق والمعلومات ومتطلبات الأمن والسلامة وفترات الصلاحية وأجهزة القياس.
- التفتيش الفنى والاختبار والرقابة وسحب العينات وإصدار شهادات المطابقة للمواصفات المعتمدة وشهادات المعايرة لأجهزة القياس.
- الترخيص بمنح علامة الجودة للمنتجات الصناعية وعلامات وشهادات الجودة والمطابقة المنتجات للمواصفات القياسية.
- تقديم المشورة الفنية وخدمات التدريب فى مجالات المواصفات والجودة القياس والمعايرة والاختبار والمعلومات لجميع الأطراف المعنية.
- تمثيل مصر فى أنشطة المنظمات الدولية والإقليمية العامة فى مجالات المواصفات والجودة والاختبار والمعايرة.

تقوم الهيئة بتنفيذ متطلبات واشتراطات اتفاقية العوائق الفنية على التجارة لمنظمة التجارة العالمية حيث أن الهيئة هى نقطة الاستعلام المصرية للإمداد بالمعلومات والوثائق فى مجال المواصفات وتقييم المطابقة.

٤- يدير الهيئة مجلس إدارة برئاسة وكيل أول الوزارة رئيس الهيئة، ويضم المجلس فى عضوية ممثلين عن مختلف الجهات المعنية للتوحيد القياسى وجودة الإنتاج والاختبار والمعايرة فى مصر بالإضافة إلى عدد من الأكاديميين والعلميين والخبراء والقانونيين ورجال الإعلام.

٥- يتم إعداد المواصفات القياسية من خلال لجان فنية يربو عددها على مائة لجنة يشارك فيها خبراء طبقاً للمعايير الدولية ومتخصصون من جميع الجهات المعنية ويقوم بالأمانة الفنية لها أعضاء من العاملين بالهيئة.

٦- يتم توزيع مشاريع المواصفات على قاعدة عريضة من الجهات المعنية والبلاد العربية لإبداء الملاحظات خلال فترة ستين يوماً كما تعرض هذه المشاريع على لجنة الصياغة ولجان عامة للمراجعة قبل العرض على مجلس الإدارة.

٧- تتبع الهيئة نظام الترخيص للمصانع باستخدام علامات الجودة على السلع والمنتجات المطابقة للمواصفات المصرية وذلك حماية المستهلكين وخدمة للصانعين لرفع جودة منتجاتهم. ويوجد بالهيئة مجموعة كبيرة من المعامل الحديثة لاختبار المنتجات الكيمائية ومواد البناء والتشييد والمنتجات الهندسية والغذائية ومنتجات الغزل والنسيج بالإضافة إلى معامل للقياس والمعايرة الميكانيكية والكهربائية والفيزيائية.

٨- يتوفر بالهيئة وحدة لحماية المستهلك لتتلقى شكواهم وتعمل على حلها وقد لاقت أعمال الوحدة نجاحاً كبيراً.

٩- يتوفر بالهيئة المكتبة الوحيدة فى مصر المتخصصة فى المواصفات القياسية تحتوى على أكثر من ١٣٠ ألف مواصفة دولية وأجنبية وإقليمية وعربية ومصرية.

EGYPTIAN STANDARDS

ES

ES: 6113/ 2011

ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS RELATING TO

THE DESIGN AND CONSTRUCTION OF LIFTS AND SAFETY COMPONENTS

Arab Republic of Egypt
Egyptian Organization for Standardization and Quality